

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 09-135265

(43)Date of publication of application : 20.05.1997

(51)Int.Cl.

HO4L 12/54  
HO4L 12/58  
G06F 3/14  
G06F 13/00  
G06F 17/30  
// G09G 5/00

(21)Application number : 07-290864

(71)Applicant : HITACHI LTD

(22)Date of filing : 09.11.1995

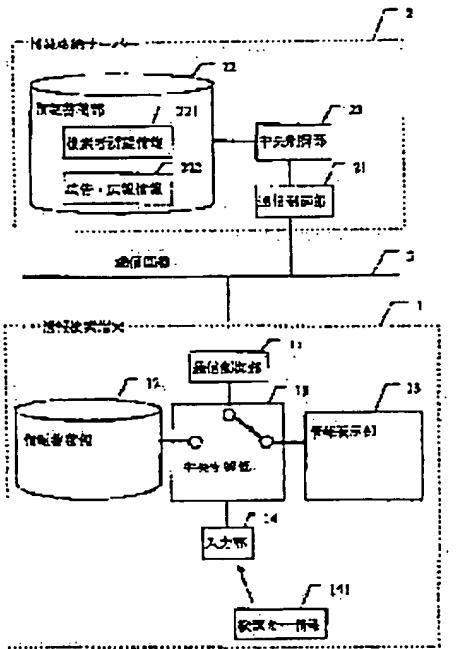
(72)Inventor : NAKADA JUNJI

## (54) INFORMATION PROVIDING SYSTEM

## (57)Abstract

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To provide advertising and public information for an information retrieving person while retrieving information without his/her operation in an information providing system executing interactive information retrieval and providing information of the retrieving result.

**SOLUTION:** An information storing server 2 transmits advertising and public information 222 to an information retrieving terminal 1 until receiving a retrieving request from the information retrieving terminal 1. The information retrieving terminal 1 stores advertising and public information 222 receiving until transmitting the retrieving request in an information storing part 12. In a period from the transmission of the retrieving request by the information retrieving terminal 1 to the reception of information on the result of retrieving retrieving person's desiring information 221 from the information storing server 2 by the information retrieving terminal 1, advertising and public information 222 is read from the information storing part 12 to display on an information display 13.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平9-135265

(43)公開日 平成9年(1997)5月20日

(51)Int.Cl*	識別記号	府内整理番号	F I	技術表示箇所
H 04 L 12/54		9466-5K	H 04 L 11/20	1 0 1 C
	12/58		G 06 F 3/14	3 6 0 C
G 06 F 3/14	3 6 0		13/00	3 5 7 Z
13/00	3 5 7	9377-5H	G 09 G 5/00	5 1 0 B
17/30			G 06 F 15/40	3 1 0 F

審査請求 未請求 請求項の数4 O.L (全8頁) 最終頁に続く

(21)出願番号 特願平7-290864

(22)出願日 平成7年(1995)11月9日

(71)出願人 000005103

株式会社日立製作所

東京都千代田区神田駿河台四丁目6番地

(72)発明者 中田 順二

神奈川県川崎市麻生区王禅寺1099番地 株

式会社日立製作所システム開発研究所内

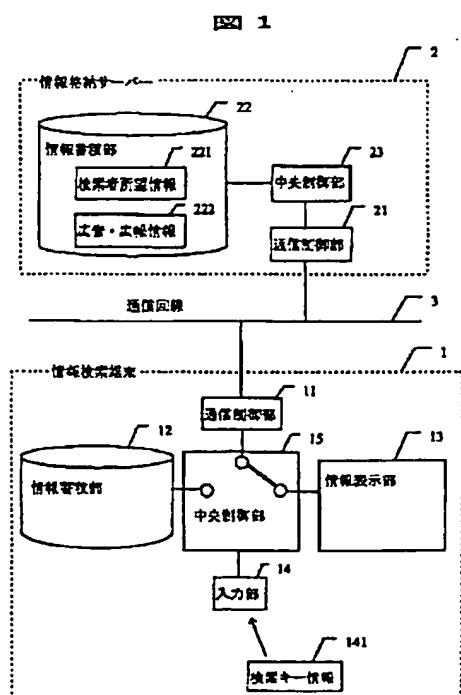
(74)代理人 弁理士 萩原 利幸

(54)【発明の名称】 情報提供システム

(57)【要約】

【課題】 インタラクティブな情報検索を行って検索結果情報を提供する情報提供システムにおいて、情報検索者の操作なくして情報検索中に情報検索者に広告・広報情報を提供する。

【解決手段】 情報格納サーバー2は、情報検索端末1から検索要求を受信するまでの間、情報検索端末1へ広告・広報情報222を送信する。情報検索端末1は、検索要求を送信するまでの間に受信した広告・広報情報222を情報蓄積部12に格納する。情報検索端末1が検索要求を送信した後、情報格納サーバー2から検索者所望情報221を検索した結果の情報を受信するまでの間に情報蓄積部12から広告・広報情報222を読み出して情報表示部13に表示する。



**【特許請求の範囲】**

**【請求項1】** 情報検索を要求する端末装置と、要求された情報を検索して提供するサーバーとを有する情報提供システムにおいて、

該サーバーは該端末装置から検索要求を受信するまでの間、該端末装置へ広告・広報情報を送信し、

該端末装置は該検索要求を送信するまでの間に受信した該広告・広報情報を記憶装置に格納し、該検索要求を送信した後、該サーバーから検索結果の情報を受信するまでの間に格納した該広告・広報情報を表示装置に表示することを特徴とする情報提供システム。

**【請求項2】** 情報検索を要求する端末装置と、該端末装置から検索要求を受け付けるとともに検索結果を該端末装置へ送る第1のサーバーと、第1のサーバーからの検索要求を受けて情報検索を実行し検索結果を第1のサーバーへ送る第2のサーバーとを有する情報提供システムにおいて、

第1のサーバーは該端末装置から検索要求を受信するまでの間、該端末装置へ広告・広報情報を送信し、

該端末装置は該検索要求を送信するまでの間に受信した該広告・広報情報を記憶装置に格納し、該検索要求を送信した後、第1のサーバーから検索結果の情報を受信するまでの間に格納した該広告・広報情報を表示装置に表示することを特徴とする情報提供システム。

**【請求項3】** 該第1のサーバーは該検索要求の内容に基づいて第2のサーバーを決定することを特徴とする請求項2記載の情報提供システム。

**【請求項4】** 情報検索を要求する端末装置と、要求された情報を検索して提供するサーバーとを有する情報提供システムにおいて、

該端末装置は検索要求を該サーバーへ送信した後、該サーバーから検索結果の情報を受信するまでの間に記憶装置に格納される広告・提供情報を表示装置に表示することを特徴とする情報提供システム。

**【発明の詳細な説明】****【0001】**

**【発明の属する技術分野】** 本発明は、情報提供システムに係わり、特に検索結果を表示するまでの待ち時間の間に広告・広報情報を表示する情報提供システムに関する。

**【0002】**

**【従来の技術】** グローバルなコンピュータネットワークであるインターネットの発達によって、必要な情報を必要な時に適当な情報格納サーバーから自分の端末に取り出せる「Information on Demand (IOD)」が実現されようとしている。特に「World Wide Web (WWW)」に代表される情報提供サーバーは、個人から企業までのあらゆる階層に対して世界へ向けた情報発信を可能にしている。

**【0003】** WWWは互いにハイパーリンク的に接続さ

れたマルチメディアサーバであり、MOSAICなどに代表されるブラウザと呼ばれるソフトウェアによってアクセスされる。そのユーザーインターフェースにはGUIを採用しており、コンピュータの初心者でも容易にアクセスできるため爆発的な広がりを見せている。これまでWWWの提供情報は大学や個人などのボランティアが中心であった。これはインターネットが元々学術的な用途から発展したためであるが、このユーザー数の増大に呼応して、一般企業の利用が伸びており、企業利用を前提としたネットワークサービスプロバイダも次々に生まれている。WWWの企業利用法としては、事業方針、求人案内、企業概要などの広報活動、新製品紹介や通信販売などの広報活動、アンケートを中心としたマーケティングなどがある。これらはいずれもWWW利用者層の拡大を反映したものであるが、これに加えて從来から一般大衆を対象に情報を提供することを生業としてきたマスメディアがWWWの世界に参入しつつある。

**【0004】** ところで一般に不特定多数を対象とした情報は、情報に対する対価の支払元の観点から二通りに分けることができる。一つは提供する側がシステム運営コストなどを支払っても一般大衆に届けたい情報、もう一つは一般大衆の側がその情報に価値を認め、対価を支払って入手する情報である。前者は広告・広報の部類の情報であり、後者は新聞、雑誌、TVなどのマスメディアが流通させているニュースや特集記事の情報及びデータベースサービス会社が提供している各種データベースである。

**【0005】** しかし実際にマスメディアが流通させていく情報は、広告・広報とニュース・特集記事が混在した形で提供されているものが多い。これはマスメディア、広告主及び情報を利用する一般大衆の三者に対して下記のメリットをもたらすからである。

(a) マスメディア：広告主からの広告料収入が見込めるとため新聞や雑誌の単価を下げることができ、読者数の拡大につながる。

(b) 広告主：自前で新聞や雑誌を発行するよりもより低コストでより読者数の多いメディアが利用できるため、広告効果の面からより良いコストパフォーマンスが期待できる。

(c) 一般大衆：低成本での情報取得が期待できる。

**【0006】** これは新聞や雑誌が部単位での販売であり、TV放送が時系列的にシーケンシャルな情報提供を行っているため成り立っている。つまり読者や視聴者の都合で提供情報の中から広告部分を取り去って利用し、それを利用料に反映できる仕組みにはなっていないことに起因している。言い換えると必要な情報をインタラクティブに検索し取得できる仕組みにはなっていないということである。

**【0007】** 一方、前述のWWWはインタラクティブ性が特徴であり、情報検索者が所望の情報のみを取得する

ことを可能にしている。また IOD という言葉の意味から言つても、情報検索者の所望していない情報が検索者に届けられることは適当でない。しかし情報の提供コストの低減という面から言うと、従来のように広告・広報情報とニュース・特集記事を併せて提供することは有効であり、またそうでなければ広範な利用者層の獲得は難しい。事実いくつかの WWW のホームページに見られるように、情報とその情報の提供元を同時に表示しておき、関連情報の提供元をマウスによってクリックするとその会社の WWW サーバーにアクセスするようにリンクを貼つておくという一種の広告的な情報提供方法が見受けられる。またインターネットのイエローページに類するものを提供し、そのページに掲載することによって企業から広告料を徴収しようとする動きも見られる。

#### 【0008】

【発明が解決しようとする課題】しかしこれらの方法は、いわば受動的な広告法であって、あくまで情報検索者の「マウスクリック」動作に期待するところが大である。その情報に少しでも関心がある人ならばいざ知らず、全く関心がない人には何等広告効果が期待できない。つまり情報の見出しを見ただけで中味の予想が全くつかない人には、ただ画面上に邪魔なボタンが存在しているだけである。例えば WWW を利用してある新製品の広告をしようと考えたとしても、その新製品が何なのかが全くわからない人には、製品名やメーカーだけの情報がついたボタンなどクリックする気にはならないはずである。それがどういうものでどこに特徴があつて何がうれしいのかが PR できなければ広告としての意味をなしていない。しかしそのためには画面のかなりの領域を広告のために必要とすることになり、IOD の概念から言って元々そのような広告情報を探してもいない人がその広告画面に到達するはずもない。そうであれば情報検索の過程において強制的にある広告画面を経由しなければ目的の情報にたどりつけないようになるとよいのでは、と考えるのは至極自然なことである。つまり現在の民間放送が番組の間に CM を挿入しているのと同一の手法である。しかし元々インタラクティブに自分の必要な情報を検索しようとしている情報検索者に対してある広告画面のアクセスを強要するのは使い勝手の低下につながり、ひいては広告の逆効果にもつながる。また WWW の世界においては、「Uniform Resource Locator (URL)」と呼ばれる情報ソースのアドレスがわかれば直接その情報にアクセスできるので、一度目は広告画面を経由して所望の情報にアクセスしたとしても二度目以降は直接 URL を指定すれば事足りるので、広告効果があまり期待できない。

【0009】本発明は、情報検索者の操作なくして情報検索中に広告・広報情報を提供する情報提供システムを目的とする。

#### 【0010】

【課題を解決するための手段】本発明は、情報検索を要求する端末装置が情報提供するサーバーへ検索要求を送信した後に、このサーバーから検索結果を受信するまでの間に記憶装置に格納される広告・広報情報を表示装置に表示する情報提供システムを特徴とする。広告・広報情報は、端末装置が検索要求をサーバーへ送信するまでの間にサーバーから受信して記憶装置に格納されたものか、またはあらかじめ端末装置の記憶装置に格納されていたものである。

【0011】一般にメニュー画面が表示された途端に情報検索要求を発信する場合は希であり、所望の情報を引き出すためにはどこへアクセスしたら良いか、どんな検索キーワードを用いれば良いか等を考えるため、メニュー画面表示から情報の検索要求が発信されるまでの間には若干間がある。本発明は、この間を利用してサーバーから端末装置に対して広告・広報情報を送信し、その記憶装置に格納する。次に情報検索者は、端末装置を通じてサーバーへ検索要求を送信する。要求の形態としてはキーワード検索によるもの、フリーワード検索によるもの、単にハイパーリンクによりリンク先の情報のアクセスを指示するものなど各種考えられるが、いずれにしてもこれらの要求がサーバーへ転送され、端末装置は検索結果の転送待ちの状態になる。端末装置が転送待ちの状態に入ったとき、既に端末内の記憶装置に蓄積してある広告・広報情報を自動的に表示装置に表示する。この自動的な再生は、蓄積した広告・広報情報が無くなるか検索要求に対する結果がサーバーから戻ってくるまで継続される。検索要求に対する結果がサーバーから戻って来たとき、端末装置はこれを検知して広告・広報情報の表示を停止し、検索結果を表示する。

【0012】情報検索作業では、一度の検索結果で満足することは希であり、続けて他の情報検索を指示することが多い。この場合も検索結果を良く見た上で次の検索要求を出すことが多く、検索結果の表示から次の検索要求を出すまでの間に若干の間がある。そこで再びこの間を利用してサーバーから端末装置へ広告・広報情報を送信し、端末内の記憶装置に格納する。以下同様のサイクルを繰り返して情報検索作業を妨げることなく広告・広報情報を情報検索する端末装置に表示することができる。

【0013】なおあらかじめ端末内の記憶装置に広告・広報情報が格納されている場合には、端末装置は検索結果の転送待ちのときこの広告・広報情報を表示する。

#### 【0014】

【発明の実施の形態】以下本発明の実施形態について図を用いて説明する。

【0015】図 1 は、第 1 の実施形態を示す情報提供システムの構成図である。1 は情報検索端末、2 は情報格納サーバー、3 は情報検索端末 1 と情報格納サーバー 2 を接続するための通信回線である。情報検索端末 1

は、情報格納サーバー2と通信するための通信制御部1、通信制御部11を介して受信した情報を一時的に蓄積するための情報蓄積部12及び同情報を表示する情報表示部13、情報検索者からの情報検索指示のための入力部14、以上の各部を制御し情報を流れをコントロールする中央制御部15から成っている。情報格納サーバー2は、情報検索端末1と通信するための通信制御部21、各種提供情報を蓄積するための情報蓄積部22、情報検索端末1からの検索要求に応えて情報蓄積部22から情報を検索し、検索結果である情報を情報検索端末1に送信する中央制御部23から成っている。情報蓄積部22は、検索者所望情報221と情報提供者が提供しようとする広告・広報情報222を格納する。

【0016】中央制御部15は、入力部14から入力された検索キー情報141を情報格納サーバー2が解釈できる形式に変換して送信し、情報格納用サーバー2から送られてきた情報が検索キー情報141に対応した検索者所望情報221であるか否かを判定し、検索者所望情報221であれば情報表示部13に送り、広告・広報情報222であれば一時的に情報蓄積部12に蓄積する。また中央制御部15は、情報蓄積部12に一時的に格納された情報を情報表示部13に送出する。

【0017】図2は、情報検索端末1から情報格納サーバー2に亘る処理の流れを示す図である。図2の中央より左側には情報検索端末側の動作、右側には情報格納サーバー側の動作を示し、中央に通信回線3を介した情報の送受信を表した矢印を示している。まず中央制御部15は、情報検索端末1を起動し情報格納サーバー2との接続を要求する(ステップ51)。情報格納サーバー2の中央制御部23は、要求を受けて初期画面情報を情報検索端末1に送信する(ステップ52)。情報検索端末1は初期画面情報を受けて情報表示部13に表示し、情報検索者の検索要求を待つ(ステップ53)。一方情報格納サーバー2は、ステップ52で初期画面情報を送信した後ただちに広告・広報情報222を端末側に送信する(ステップ54)。これを受けた情報検索端末1は、広告・広報情報222を端末内の情報蓄積部12に一時格納する(ステップ55)。この一時的な情報の格納は、情報蓄積部12の記憶容量の上限に達するか、もしくはステップ56で情報検索端末1から検索要求が発行されるまで継続される。検索要求が発行されると(ステップ56)、これを受けて情報格納サーバー2は、検索者所望情報221の検索を開始する(ステップ57)。情報検索端末1は、ステップ56で検索要求を発行した後ただちに情報蓄積部12に一時的に格納しておいた広告・広報情報222を情報表示部13に表示する(ステップ58)。この表示動作は、端末側の情報蓄積部12に一時的に蓄積しておいた広告・広報情報222がすべて再生されるか、もしくは情報格納サーバー2の情報検索が終了したその結果が情報検索端末1に送信され(ステ

ップ59)、情報検索端末1が所望情報を取得するまで継続される。情報検索端末1が検索者の所望情報を情報表示部13に表示した(ステップ60)後は再び次の情報検索の要求待ちの状態になり、情報格納サーバー2と情報検索端末1の処理はそれぞれステップ54とステップ55に戻る。つまり情報格納サーバー2からの広告・広報情報222の送信が再開される。

【0018】なお情報検索端末1が情報格納サーバー2から受信する情報は、検索者所望情報221と広告・広報情報222とがあり、両者を判別するには情報の先頭にヘッダを設け、検索者所望情報221と広告・広報情報222を区別すればよい。情報検索端末1は、このヘッダが検索者所望情報221を示すことを識別してステップ60の処理を行い、ヘッダが広告・広報情報222のヘッダに切り替わったことを判定してステップ55の処理に戻る。ステップ60の処理中に広告・広報情報222が挿入される場合には、その広告・広報情報222を情報蓄積部12に蓄積するか、又は無視すればよい。

【0019】第1の実施形態は、検索者所望情報221と広告・広報情報222のいずれもが同一の情報格納サーバー2の情報蓄積部22に格納されている場合であるが、これらの情報は必ずしも同一のサーバーに存在する必要はなく、図3に示すようにそれぞれ別の情報格納サーバーに存在していても良い。また広告・広報情報222は必ずしもサーバーに格納されている必要はなく、図4に示すように情報検索端末1側に予め格納されていても良い。

【0020】図3は、第2の実施形態を示す情報提供システムの構成図である。情報格納サーバー2の情報蓄積部22は検索者所望情報221を格納し、情報格納サーバー4の情報蓄積部42は広告・広報情報222を格納する。情報検索端末1の中央制御部15から情報格納サーバー4へ接続要求すると(ステップ51)、情報格納サーバー4の中央制御部43は情報検索端末1へ初期画面を送信し(ステップ52)、中央制御部15は初期画面を表示する(ステップ53)。情報格納サーバー4が広告・広報情報222を送信し(ステップ54)、情報検索端末1はこの広告・広報情報222を情報蓄積部12に蓄積する(ステップ55)。情報検索端末1が検索要求を発行すると(ステップ56)、情報格納サーバー4は保有するディレクトリを参照して要求された情報をもつ情報格納サーバー2へ検索要求を送信し、情報格納サーバー2の中央制御部23が検索者所望情報221の検索を開始する(ステップ57)。次に情報検索端末1は情報蓄積部12に格納された広告・広報情報222を情報表示部13に表示する(ステップ58)。情報格納サーバー2が検索を終了したとき、検索結果は情報格納サーバー4を経由して情報検索端末1へ送られ(ステップ59)、情報検索端末1はこの所望情報を受信して情報表示部13に表示する(ステップ60)。

【0021】図4は、第3の実施形態を示す情報提供システムの構成図である。検索プログラムはCD-ROMのような記憶媒体に格納されて提供され、情報検索端末1の情報蓄積部12に格納される。この検索プログラムは広告・広報情報222を含んでいる。情報格納サーバー2の情報蓄積部22は検索者所望情報221を格納する。情報検索端末1の中央制御部15から情報格納サーバー2へ接続要求すると(ステップ51)、情報格納サーバー2の中央制御部23は情報検索端末1へ初期画面を送信し(ステップ52)、中央制御部15は初期画面を表示する(ステップ53)。ステップ54及び55の処理はない。情報検索端末1が検索要求を発行すると(ステップ56)、情報格納サーバー2は検索者所望情報221の検索を開始する(ステップ57)。次に情報検索端末1は情報蓄積部12に格納された広告・広報情報222を情報表示部13に表示する(ステップ58)。情報格納サーバー2が検索を終了したとき、検索結果を情報検索端末1へ送信し(ステップ59)、情報検索端末1はこの検索結果を受信して情報表示部13に

表示する(ステップ60)。

#### 【0022】

【発明の効果】本発明によれば、端末装置が検索結果の転送待ちの状態にあるときに自動的に広告・広報情報の表示が行われ、情報検索者の操作を必要としない。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】第1の実施形態を示す情報提供システムの構成図である。

【図2】第1の実施形態の処理の流れを示す図である。

【図3】第2の実施形態を示す情報提供システムの構成図である。

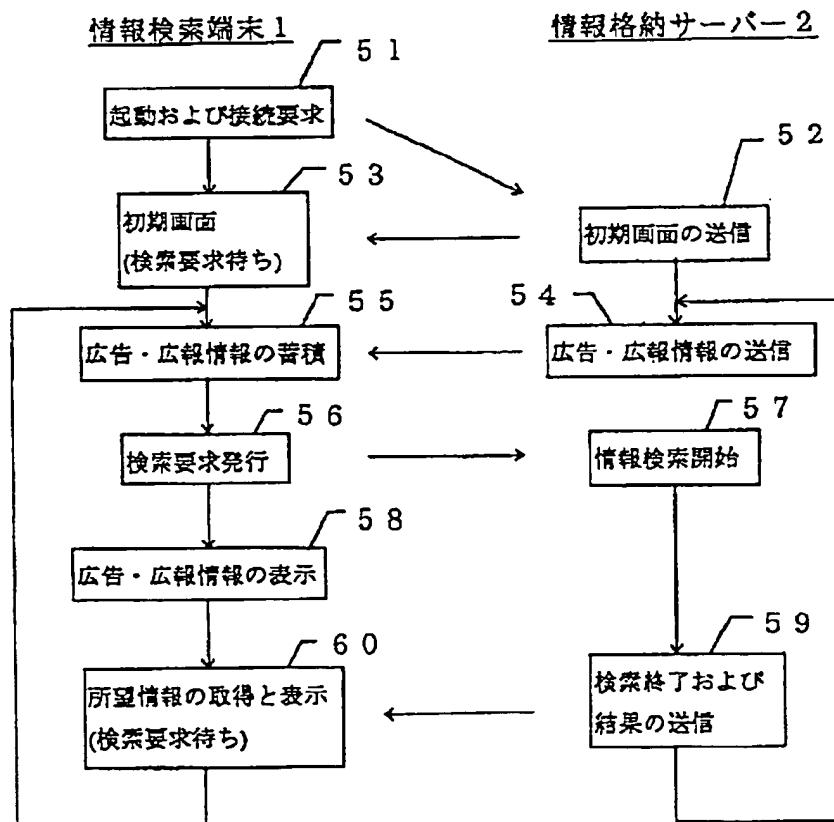
【図4】第3の実施形態を示す情報提供システムの構成図である。

#### 【符号の説明】

1... 情報検索端末、2, 4... 情報格納サーバー、12... 情報蓄積部、13... 情報表示部、221... 検索者所望情報、222... 広告・広報情報

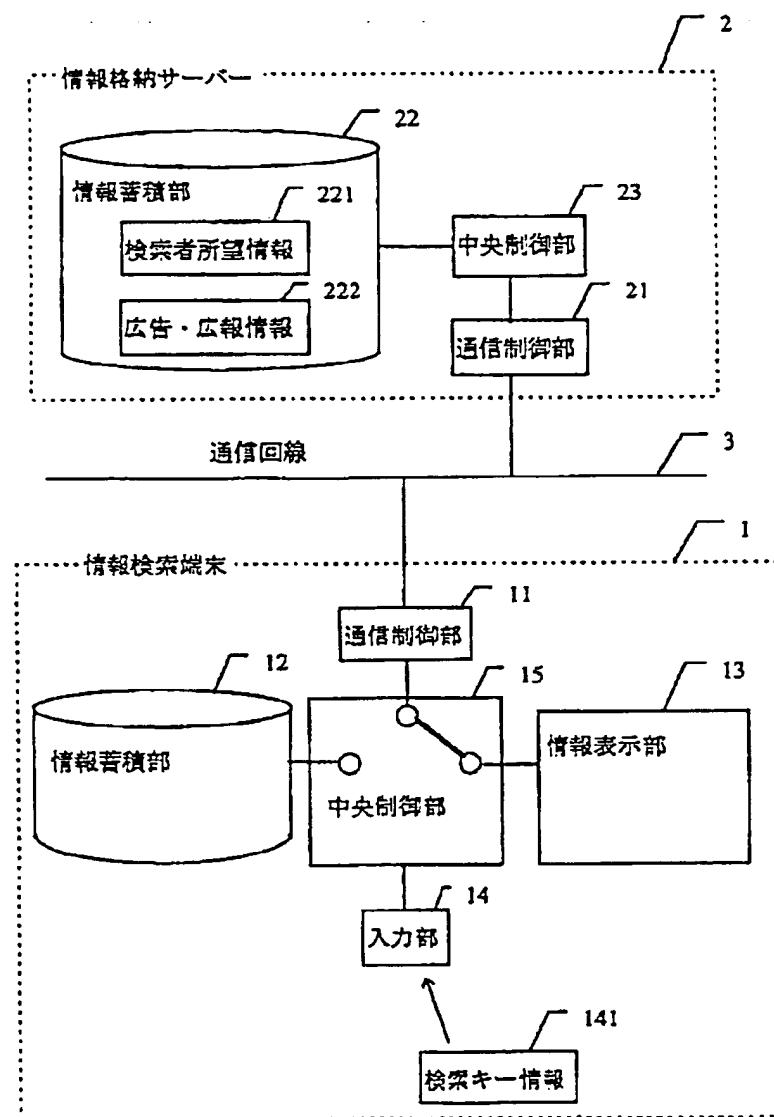
【図2】

図2



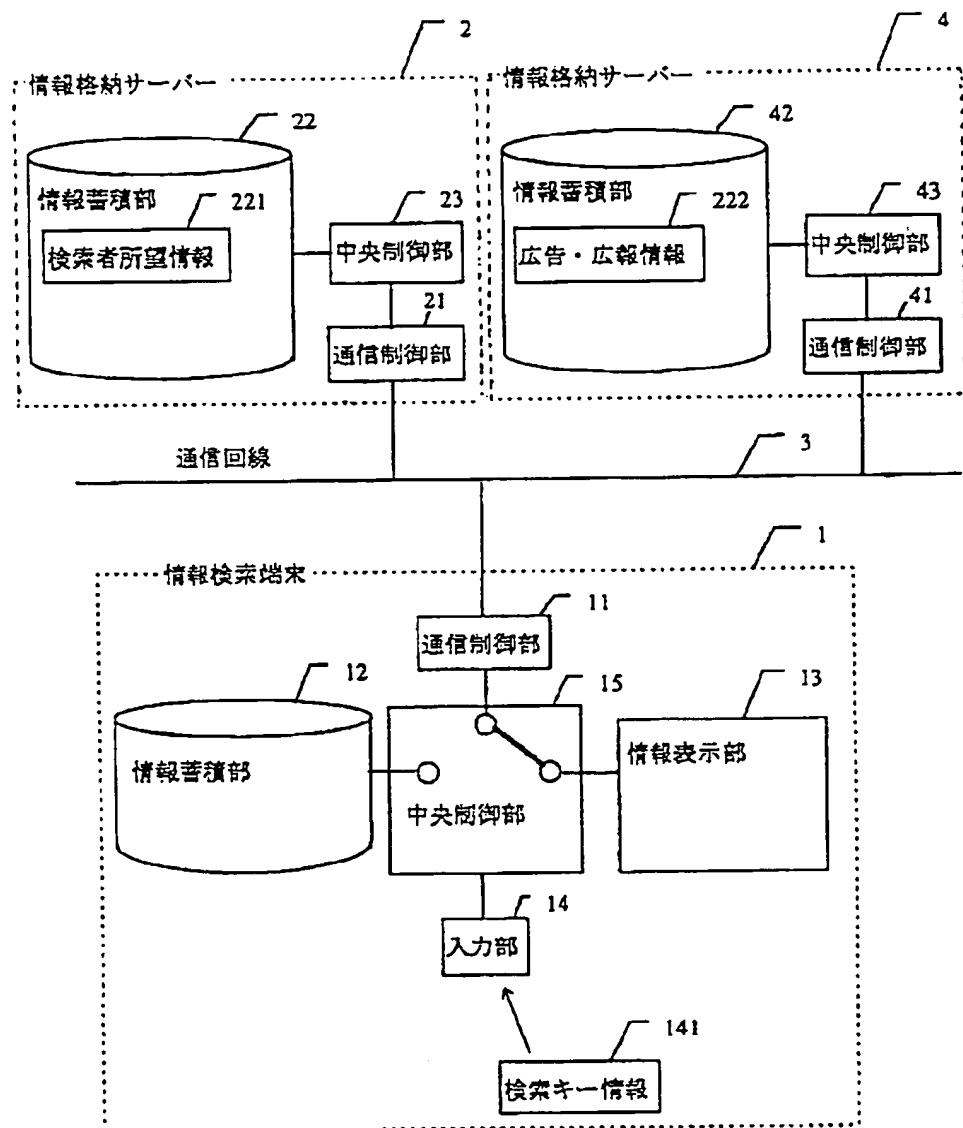
【図1】

図 1



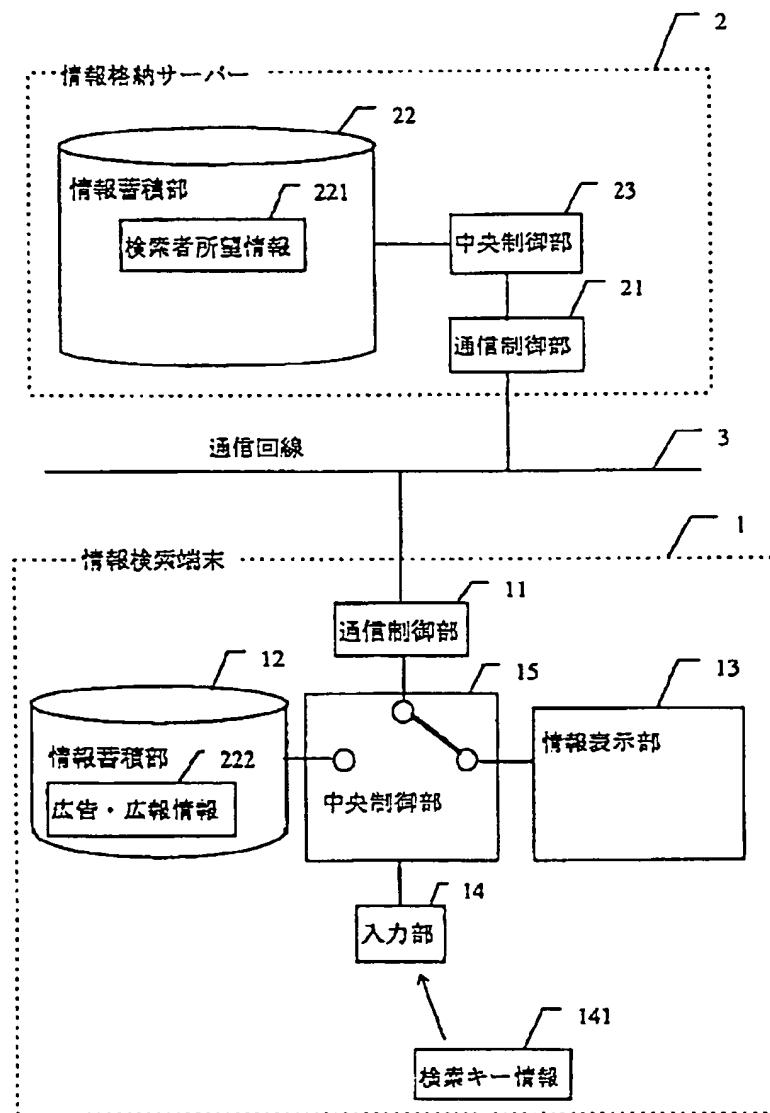
【図3】

図3



【図4】

図4



フロントページの続き

(51) Int. Cl. 6

// G 09 G 5/00

識別記号 庁内整理番号

510

F I

技術表示箇所